

Microsoft Azure - DevOps

Kód kurzu: MOC AZ-400

Tento štvordňový kurz pripravuje účastníkov na certifikáciu AZ-400 a prináša študentom DevOps základné technické vedomosti o podpore vývoja v prostredí Azure. Kurz je vhodný ako príprava k získaniu titulu Microsoft Certified: DevOps Engineer Expert.

Predpokladané vstupné znalosti

Znalosti v rozsahu kurzov uvedených v sekcii **Predchádzajúce kurzy**

Dobrá znalosť technológií TCP/IP a DNS

Osnova kurzu

Plánovanie transformácie

Výber a určenie projektu

Štruktúra tímu

Migrácia do Azure DevOps

Čo je systém riadenia zdrojového kódu

Výhody systému riadenia zdrojového kódu

Typy systému riadenia zdrojového kódu

Úvod do Azure Repos

Úvod do GitHub

Migrácia z Team Foundation Version Control (TFVC) do Git v Azure Repos

Overovanie do Git v Azure Repos

Ako štruktúrovať svoje Git Azure Repos

Procesy vetvenia v Git

Práca s Pull Requesty v Azure Repos

Na čo sú GitHooks

Práca s vnútorným zdrojovým kódom

Balíčkovanie závislých komponentov

Správa balíčkov

Migrácia a konsolidácia artefaktov

Princíp technológie pipelines v DevOps

Technológie Azure Pipelines

Voľba medzi Hosted a Private agenty

Fondy agentov

Pipeline a súčasné spracovanie

Azure DevOps a Open Source projekty

YAML v Azure Pipelines vs. Visual Designer

Prehľad a princípy nepretržitej integrácie

Nasadenie vhodnej stratégie kompilácie

Integrácia s Azure Pipelines

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Microsoft Azure - DevOps

Integrácia externého riadenia zdrojového kódu s Azure Pipelines
Nastavenie Private agentov
Analýza a integrácia multi-stage buildov v Docker
Úvod do bezpečnosti
Zavedenie bezpečného vývojového procesu a uvedenie do súladu
Nový prístup ku konfiguráciám aplikácií
Správa tajných kľúčov, tokenov a certifikátov
Nástroje pre správu bezpečnosti a súlad vnútri pipeline
Správa kvality kódu
Bezpečnostné zásady
Stratégie kompilácie kontajnerov
Zabezpečenie balíčkov
Open source software
Integrácia licenčných skenerov a skenerov zraniteľností
Verzovacie stratégie
Úvod do princípov nepretržitého nasadenia
Doporučené stratégie k vydávaniu nových verzií
Vytvorenie pipeline pre vysokú kvalitu nových verzií
Výber vzoru pre nasadenie do produkcie
Výber vhodného nástroja pre release management
Nasadenie Release Pipeline
Vytváranie a nastavenie testovacích a provozných prostredí
Správa a modularizácia šablón a úloh
Integrácia tajných kľúčov do release pipeline
Automatická integrácia a funkčné testovanie
Automatická kontrola zdravia
Predstavenie vzorov pre nasadenie do testu a produkcie
Blue Green nasadenie
Mechanizmy Feature Toggles
Mechanizmy Canary Releases
Mechanizmy Dark Launching
Mechanizmy AB Testing
Mechanizmy Progressive Exposure Deployments
Nástroje pre sledovanie využitia systémov, funkcií a toku dát
Smerovanie pre reportovanie pádov mobilných aplikácií
Sledovacie a stavové prehľady

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Microsoft Azure - DevOps

Tiketovacie systémy

Mobilný DevOps

Úvod do Visual Studio App Center

Správa skupín pre cielenie a distribúciu mobilných zariadení

Správa skupín cieľového UI

Vytváranie testovacích zariadení pre nasadenia

Verejné a súkromné distribučné skupiny

Infraštruktúra ako kód a správa konfigurácií

ARM šablóny pre správu prostriedkov Azure

Azure CLI pre správu prostriedkov Azure

Správa prostriedkov Azure pomocou Azure PowerShell

Technológie Desired State Configuration (DSC)

Automatizácia Azure s DevOps

Ďalšie automatizačné nástroje

Nasadzovacie moduly a ich možnosti

IaaS služby v Azure (infrastructure as a service)

PaaS služby v Azure (platform as a service)

Služby typu Serverless a HPC Computer Services

Service Fabric

Kubernetes Services

Koncepty Chef, Puppet, Ansible, Terraform

Princípy bezpečnosti a súladu s DevOps

Nástroj Azure Security Center

Vnútorňý cyklus

Myslenie štýlom nepretržitého experimentovania

Procesy pre meranie spokojnosti koncových užívateľov

Procesy pre zber a sledovanie spätnej väzby užívateľov

Procesy pre automatizáciu aplikačnej analytiky

Vysoká dostupnosť lokalít

Telemetri a besalining

Analýza alertov

Koncept Blameless Retrospectives a Just Culture

Príprava na certifikačné skúšky

Pri certifikačných skúškach Microsoft platí, že okrem certifikácie MCM nie je účasť na oficiálnom MOC kurze nutnou podmienkou pre zloženie skúšky.

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Microsoft Azure - DevOps

Oficiálne kurzy MOC spoločnosti Microsoft aj naše vlastné kurzy GOC sú vhodnou súčasťou prípravy na certifikačné skúšky spoločnosti Microsoft ako sú MTA, MCP, MCSA, MCSE alebo MCM. Primárnym cieľom kurzu však nie je priamo príprava na certifikačné skúšky, ale zvládnutie teoretických princípov a osvojenie si praktických zručností potrebných na efektívnu prácu s daným produktom. MOC kurzy zvyčajne pokrývajú takmer všetky oblasti požadované na príslušných certifikačných skúškach. Ich prebratie na kurze ale nebýva daný vždy presne rovnaký čas a dôraz, ako vyžaduje certifikačná skúška.

Ako ďalšiu prípravu na certifikačné skúšky je možné využiť napríklad knihy od MS Press (tzv. Self-paced Training Kit) a elektronický self-test softvér.

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved